CE1304 GSM

Modulo GSM Tri-Band per centrale NET5 e antenna separata mod. GSMAC90

mod. NET5GSM

MANUALE TECNICO

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Modulo GSM Tri-Band per centrale NET5

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:

1. GENERALITA'

Il modulo NET5GSM è un accessorio opzionale della centrale NET5 che ne amplia l'utilizzo consentendone l'accesso alla telefonia cellulare a standard GSM Tri-Band.

NET5GSM utilizza tutte le funzionalità di questo sistema trasmissivo per la gestione corretta ed efficace del sistema di sicurezza; tra le funzionalità consentite sono da segnalare:

- **Operazioni di telecomando e teleinterrogazione via SMS.**
- **Invio fino a 1000 messaggi SMS.**
- **Inoltro messaggi SMS allo stesso numero fino ad un massimo di 5 al giorno.**
- **Trasmissioni in messaggi in fonia, richiede l'installazione nella centrale della scheda SK/VOICE8.**
- **Predisposizione per teleinterrogazione in fonia, previo aggiornamento del firmware.**
- **Trasmissioni in digitale ad istituti di vigilanza.**
- **Selezione della priorità tra trasmissioni in GSM ed in PSTN, l'attività viene impostata con una particolare programmazione della centrale.**
- **Piena compatibilità con schede SIM a 3V ricaricabili ed in abbonamento dei gestori VODAFONE, TIM, WIND.**
- **Controllo evoluto del credito di una SIM ricaricabile con inoltro del messaggio via SMS quando il credito è di 5€ con possibilità di avviso di scadenza della scheda SIM.**
- **Possibilità di collegamento di un microfono opzionale mod. AA002 per l'utilizzo come ascolto ambientale, l'uso necessita di un cavo opzionale di raccordo.**

Il modulo NET5GSM **non è comprensivo di antenna**; l'installatore dovrà acquistare separatamente l'antenna mod. GSMAC90; trattasi di una antenna per montaggio a 90°, impedenza 50Ω.

Il modulo NET5GSM è installabile in centrali NET5 dotate di firmware 2.0 o sup., nel caso di centrali già installate è necessario consultare il capitolo "COMPATIBILITA' CON CENTRALI NET5" a pag. 15.

2. CARATTERISTICHE

Modello:	**NET5GSM**
Alimentazione:	12V⎓ forniti dalla centrale tramite connettore. Range di funzionamento da 9V a 14V.
Assorbimento @12V:	50mA a riposo, 120mA medi.
Installazione:	nel contenitore della centrale tramite viti e clip in Nylon in dotazione.
Trasmettitore radio:	modulo GSM Tri-Band 2W su 50 Ω a 900 MHz, SIM 300Z.
Slitta porta SIM:	nel circuito stampato del combinatore per utilizzo di SIM da 3V.
Aggiornamento FW:	connettore Minidin per aggiornamento firmware.
Dimensioni e peso:	**L** 58 x **P** 79 x **H** 18 mm, 40g (solo scheda).
Temperatura di funz.:	-10 / +50 certificato dal costruttore - 93% U.R.
Dotazione:	cavo con connettori, 1 clip in Nylon, 2 viti 3MA x 5, manuale tecnico.

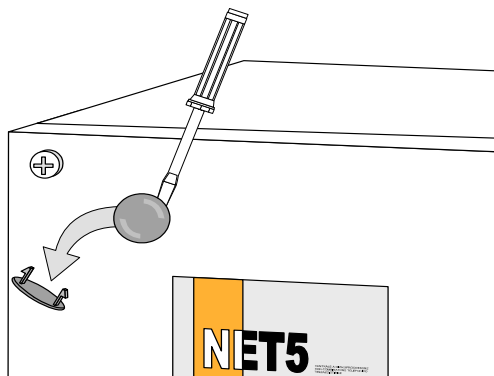
Il numero IMEI è fornito in formato etichetta applicata sul modulo sotto il circuito stampato.

Il modulo NET5GSM è un accessorio opzionale delle centrale NET5, ha superato i test condotti in conformità alla direttiva EMC 89/336/CEE con prove eseguite secondo la Norma EN 50130-4:1995 + A:1998 riguardante l'immunità ed EN 50081-1:1992 riguardanti le emissioni elettromagnetiche. Per gli aspetti riguardanti la sicurezza elettrica sono state rispettate le prescrizioni contenute nella direttiva LVD73/23/CEE con prove eseguite secondo la Norma EN 60950:2000-06.

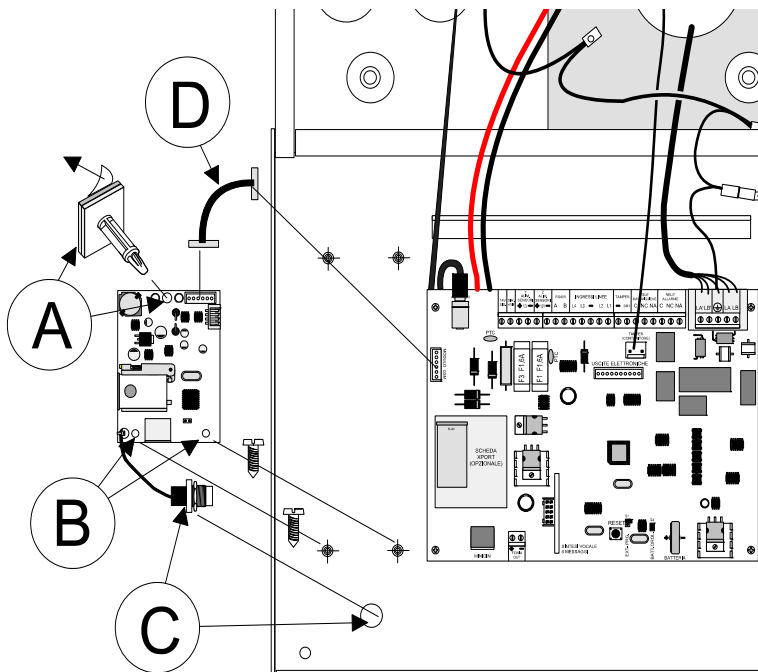
Il modulo GSM incorporato SIM300Z è dotato del certificato SZ0606001 per conformità alle norme CE/618/2005 e CE/95/2002 e del certificato Expert Opinion P251-0086/05 rilasciato da SIQ.

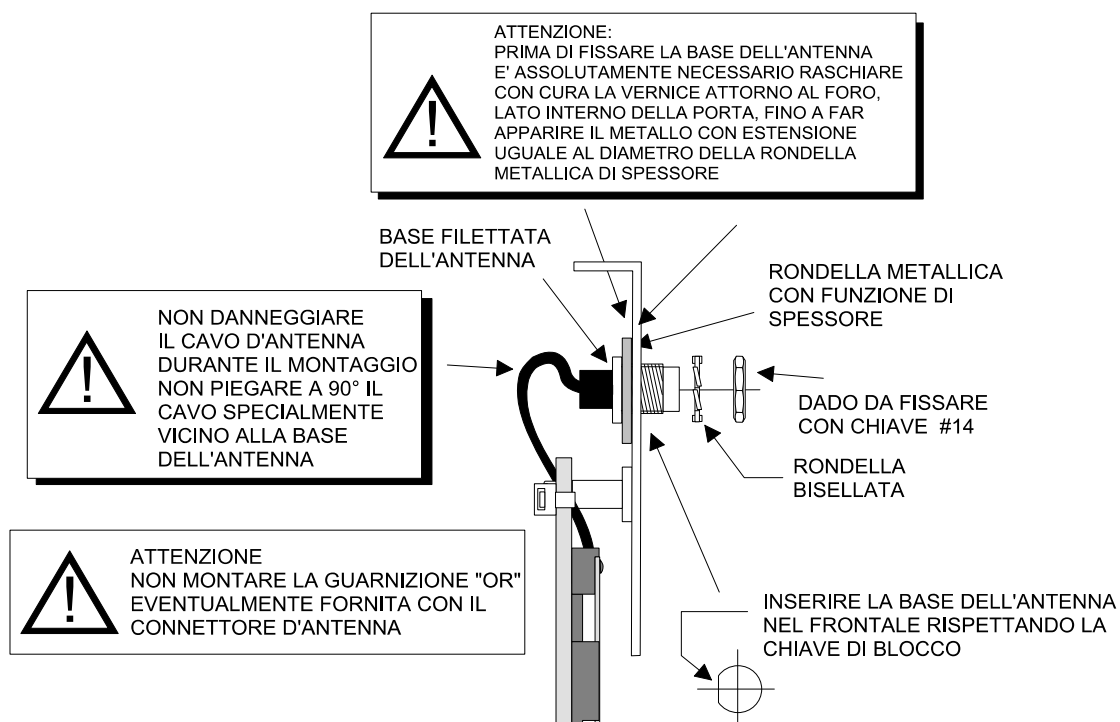
3. INSTALLAZIONE

3.1 Montaggio nel contenitore metallico

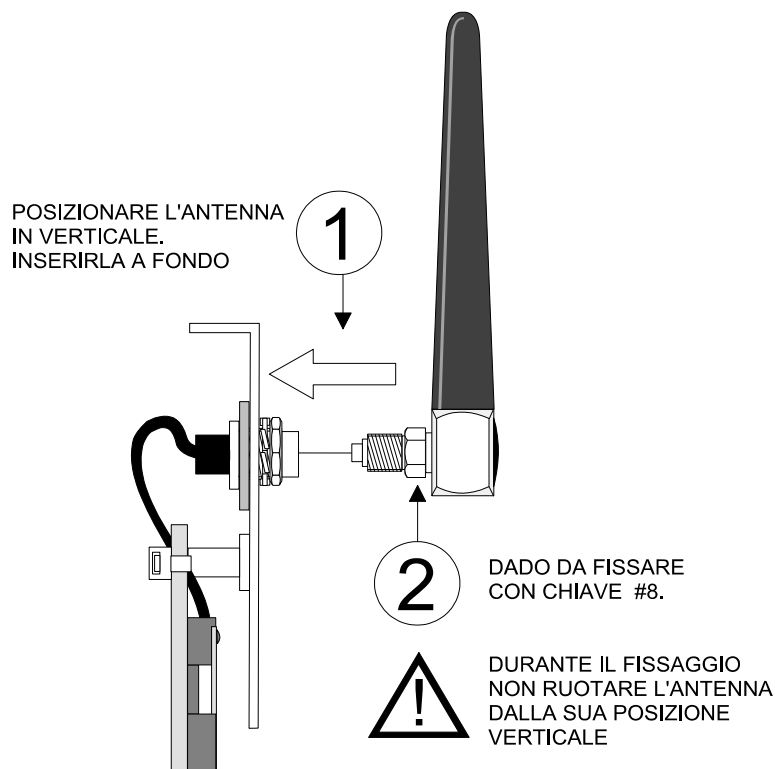
Nel contenitore metallico della centrale NET5 è presente un foro adatto per il montaggio dell’antenna del modulo NET5GSM, il foro è protetto da un tappo in materiale plastico da rimuovere prima dell’installazione.

3.2 Installazione del modulo NET5GSM

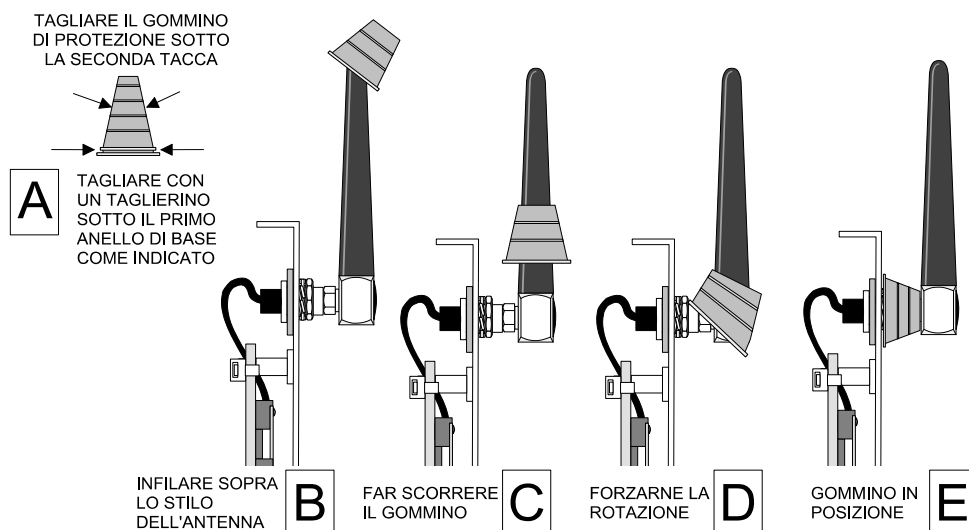
AVVERTENZE
Il modulo NET5GSM deve essere manipolato tenendo presente tutte le cautele da prendere quando si opera con schede elettroniche.
In particolare non si deve manipolare il modulo senza prima aver controllato di non essere carichi elettrostaticamente.
Non flettere il modulo durante il posizionamento ed il fissaggio per non danneggiare la componentistica SMD.

1. Assicurarsi che le operazioni vengano effettuate in totale assenza di alimentazione.
2. Eseguire le sequenze di montaggio nella figura a lato.
3. Inserire con cura il cavo con connettori indicato con D. Tramite questo cavo il modulo NET5GSM riceve l’ alimentazione e transitano i dati da e verso la scheda della centrale.
4. Fissare con cura il connettore d’antenna e successivamente l’antenna stessa come da indicazioni presenti in questo manuale.
5. Preparare ed inserire la scheda SIM nell’apposita slitta.
6. Solo dopo aver eseguito le operazioni precedenti si può fornire alimentazione e procedere ai controlli del caso consultando le spiegazioni dei ponticelli e dei led del modulo nell’apposito capitolo.

3.3 Montaggio del connettore per l'antenna

Il connettore dell'antenna deve essere fissato al contenitore metallico inserendolo nel foro precedentemente preparato come nella figura seguente:

3.4 Montaggio dell'antenna opzionale mod. GSMAC90

Per consentire maggiore flessibilità di impiego, il modulo NET5GSM non è fornito di antenna, questa dovrà essere acquistata separatamente.

Per l'applicazione nel contenitore metallico è necessario l'acquisto dell'antenna mod. GSMAC90.

3.5 Inserzione del gommino di protezione del connettore d'antenna

L'antenna deve essere protetta esteticamente dal gommino fornito in dotazione; le sequenze nella figura seguente indicano chiaramente le modalità d'inserzione.

3.6 Preparazione ed inserzione della scheda SIM

Il modulo NET5GSM, se opportunamente programmato, invia delle chiamate telefoniche sfruttando la registrazione al servizio GSM fornito da uno dei principali gestori di rete.

Per la corretta gestione dell'apparato è necessario valutare attentamente quanto segue:

- Il modulo NET5GSM è stato costruito per essere utilizzato in applicazioni di sicurezza, per tali applicazioni **è da evitare quanto più è possibile l'utilizzo di carte SIM prepagate** dei gestori WIND, TIM, VODAFONE.
- In caso contrario il modulo NET5GSM può essere programmato per controllare il credito residuo ed inviare un messaggio SMS quando il credito residuo è inferiore a 5€ e avvisare della scadenza della scheda SIM.
- L'uso di una carta SIM in abbonamento garantisce la continuità del servizio con bassi costi fissi mensili, può essere stipulata sia da un utente privato che da aziende.

Prima di inserire la carta SIM nell'apposita slitta è **necessario disabilitare il codice PIN ed altre funzioni accessorie** eseguendo le operazioni indicate nella figura:

4. VISTA DEL MODULO SELEZIONI E VISUALIZZAZIONI

Al termine dell'installazione di deve procedere all'alimentazione della centrale NET5.
Nella figura seguente si possono trovare le indicazioni sui vari ponticelli e sul significato delle spie a led.

LED DI STATO GSM

SPENTO = MODULO NON ALIMENTATO O IN FASE DI AGGIORN. FW.

VERDE = MODULO REGISTRATO IN RETE GSM
VERDE LAMPEGGIANTE LENTO = CHIAMATA FONIA/DATI IN CORSO
UN LAMPEGGIO VERDE = TRASMISSIONE DI UN SMS

ROSSO = REGISTRAZIONE GSM FALLITA
ROSSO LAMPEGGIANTE = INIZIALIZZAZIONE DEL MODULO GSM
ROSSO LAMPEGGIANTE LENTO = MODULO IN FASE DI REGISTRAZIONE IN RETE GSM

GIALLO LAMPEGGIANTE LENTO = CREDITO IN ESAURIMENTO <5€
GIALLO LAMPEGGIANTE VELOCE = RING ENTRANTE
UN LAMPEGGIO GIALLO = RICEZIONE DI UN SMS
LAMPEGGIANTE GIALLO INSIEME CON IL LED A LATO = FASE DI RESET

LED DI STATO ALIMENTAZIONE

SPENTO = MODULO NON ALIMENTATO O IN FASE DI AGGIORN. FW.

VERDE = ALIMENTAZIONE PRESENTE

LAMPEGGIANTE GIALLO INSIEME CON IL LED STATO GSM = FASE DI RESET

CAVO CON CONNETTORE PER COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE

CONNETTORE PER LA CONNESSIONE DEL MICROFONO PER ASCOLTO AMBIENTALE. PER UTILIZZARE IL MOD. AA002 E' NECESSARIO UN CAVETTO DI RACCORDO.

PULSANTINO PER ESTRAZIONE DELLA SLITTA PORTA SCHEDA SIM

SLITTA PER INSERZIONE DELLA SCHEDA SIM

S5 PONTICELLO DI RESET — DEFAULT

MINIDIN PER AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE. RICHIEDE UN PROGRAMMA DEDICATO E L'USO DEL CAVO CP8/SER2. NON UTILIZZARE IL BROWSER PER LA CENTRALE NET5

S4 PONTICELLO PER AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE VIA MINIDIN CON SOFTWARE DEDICATO — DEFAULT

CONNETTORE PER ANTENNA ESTERNA VISTO COME GIA' INSTALLATO

S6 PONTICELLO PER IL RESET SPECIALE DA UTILIZZARE COME DA MANUALE TECNICO — DEFAULT

5. OPERAZIONI DI RESET

Nel modulo sono presenti dei ponticelli per effettuare un reset semplice della scheda (S5) e per forzare un reset speciale (S6) per cancellare precedenti impostazioni e ritornare alle impostazioni di fabbrica (default).

5.1 Reset semplice

Chiudere per qualche secondo **S5** cortocircuitandone i piolini, i due led si spengono, all'apertura si potranno notare queste segnalazioni:

- Il led verde di presenza di alimentazione si accende con colore verde.
- Il led di stato GSM lampeggia per qualche secondo con il colore rosso per inizializzazione del modulo GSM.
- Il lampeggio di questo led rosso rallenta durante la registrazione del modulo in rete GSM.
- Avvenuta la registrazione del modulo il led smette di lampeggiare e si accende con il colore verde.

5.2 Reset speciale

Chiudere il ponticello **S6,** chiudere per qualche secondo **S5** cortocircuitandone i piolini, i due led si spengono, all'apertura si potranno notare queste segnalazioni:

- I due led lampeggiano alternativamente con il colore giallo.
- Il led verde di presenza di alimentazione si accende con colore verde.
- Il led di stato GSM lampeggia per qualche secondo con il colore rosso per inizializzazione del modulo GSM.
- Il lampeggio di questo led rosso rallenta durante la registrazione del modulo in rete GSM.
- Avvenuta la registrazione del modulo il led smette di lampeggiare e si accende con il colore verde.

Terminate le sequenze di reset speciale è assolutamente necessario riaprire il ponticello S6

6. ABILITAZIONE DEL MODULO NET5GSM

Il modulo NET5GSM non è del tipo PLUG&PLAY, deve essere quindi attivato manualmente nel menu della centrale NET5.

Operazioni da eseguire:

ME 25/06/08 11:23
Disinserita S 1234

U U U U U U ok

3 def

Cod. Installatore.
Codice: - - - - - - - -

CODICE INSTALLATORE
(DEFAULT 8 8 8 8 8 8 8 8)

NOTA
La navigazione all'interno dei menu è soggetta a temporizzazione di TIMEOUT per il ritorno automatico allo stato di normale funzionamento dopo 60s dalla pressione dell'ultimo tasto.
Saranno memorizzate le modifiche apportate.

ok

PROGRAMMAZIONE

MODO COMANDO

MODELLO

CENTRALE V 2.x
Lingua

VERSIONE FIRMWARE 2.x
O SUPERIORE

ok

MENU UTENTI
Su Giu Ok Stop

FINO A

ATTENZIONE:
IL MODULO GSM DEVE ESSERE SEMPRE ABILITATO DOPO L'INSTALLAZIONE PER POTER POI ACCEDERE AI MENU DI PROGRAMMAZIONE ACCESSIBILI DAL MENU DI MANUTENZIONE.

MENU COMBINATORE
Su Giu Ok Stop

ok

FINO A

Abilitaz. GSM
Su Giu Ok Stop

ok

Abilitaz. GSM
Attivo ☐

ok

Abilitaz. GSM
Attivo ☒

STOP

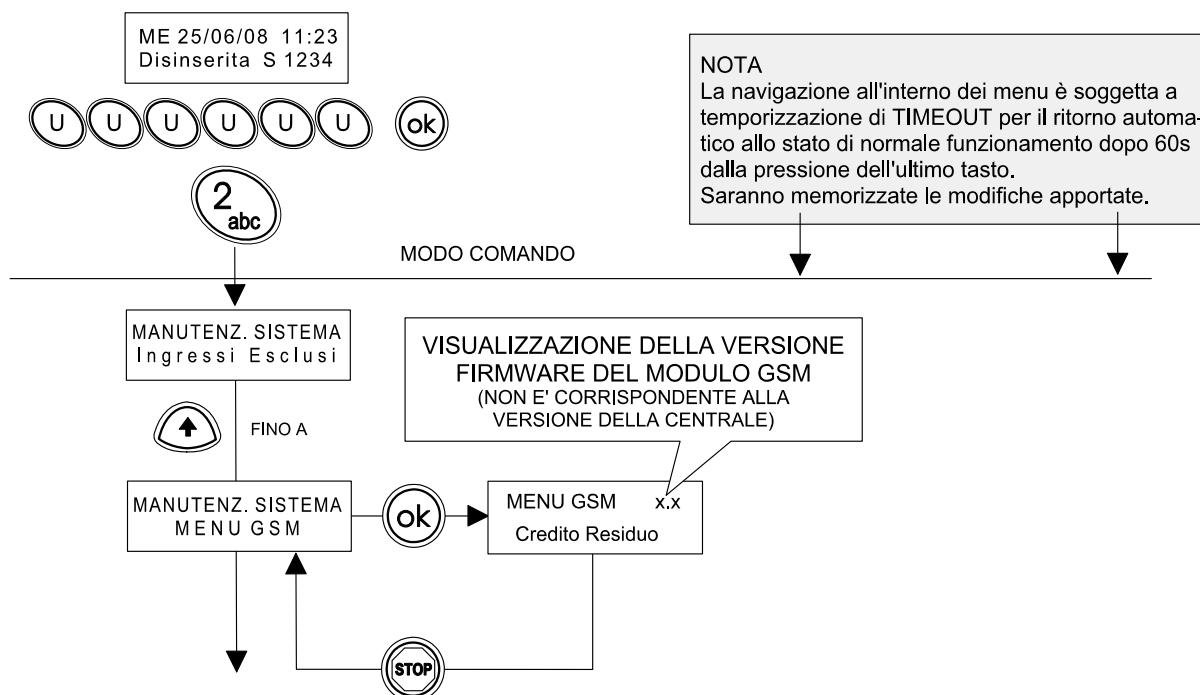
STOP STOP

ME 25/06/08 11:23
Disinserita S 1234

7. AGGIORNAMENTO FIRMWARE

Il modulo NET5GSM può essere aggiornato nel firmware con la stessa filosofia della centrale NET5.

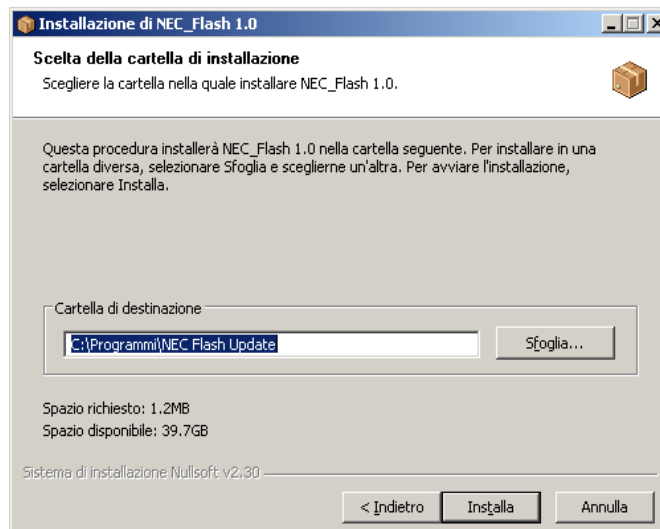
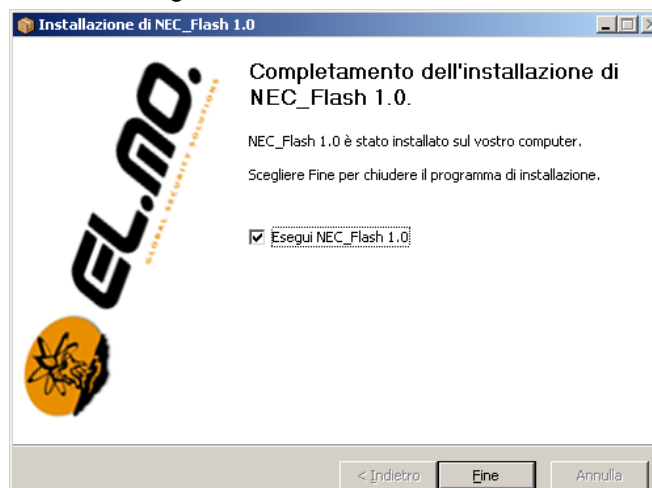
La disponibilità di un nuovo firmware consente di utilizzare nuove funzionalità e prestazioni, per eseguire l'aggiornamento è disponibile un connettore MINIDIN, le operazioni da eseguire sono le seguenti:

- Avvisare dello stato di manutenzione dell'impianto tutte le persone rintracciabili dal combinatore telefonico o da altri avvisatori radio eventualmente collegati alla centrale.
- Aprire il contenitore della centrale azzerando l'eventuale allarme per manomissione.
- Isolare le sirene ed ogni altro dispositivo per segnalazione all'esterno dello stato di allarme e manomissione.
- Ottenere l'accesso in programmazione dall'utente.
- Effettuare il LOGIN con il codice installatore, raggiungere il menu del modulo GSM e controllare la versione del firmware in uso. La figura seguente schematizza il percorso da eseguire.

Se il modulo necessità di aggiornamento del firmware procurarsi il programma NECFlashUpdater; il programma è installabile dal CD WARBL039 ADDENDUM edizione Novembre 2007 o versioni successive.

7.1 Installazione di NEC FlashUpdater

Le varie fasi installative sono evidenziate nelle immagini seguenti:

- Eseguire il programma NEC_FlashUpdater_Setup.exe.
- Selezionare con il mouse il tasto "Avanti".
- Leggere i termini del contratto di licenza d'uso e selezionare il bollino "Accetto le condizioni di licenza", solo a quel punto è possibile selezionare il tasto "Avanti".

La schermata seguente propone una cartella d'installazione del programma.

- Selezionare "Installa" per avviare l'installazione.
- Al termine appare la schermata seguente:

- Al termine dell'installazione apparirà una icona posizionata sul desktop del PC per l'avvio rapido   .
  Con un click del mouse sull'icona sarà possibile avviare facilmente il programma.

Controllare a questo punto se si dispone della versione aggiornata del firmware del modulo NET5GSM; il firmware è inserito nel CD WARBL039 ADD Luglio 2008 o sup. contenente il browser della centrale NET5 v.2.0, in ogni caso, è possibile riceverlo anche via e-mail o scaricarlo dal sito aziendale se si è in possesso della necessaria registrazione con i requisiti di scarico dei browser.

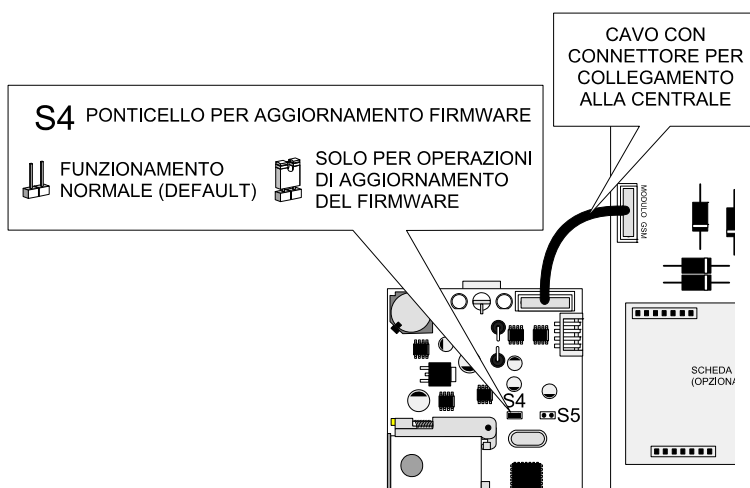
- Il file con la versione più aggiornata del firmware ha un nome che identifica la versione ed una estensione come nell'esempio seguente:

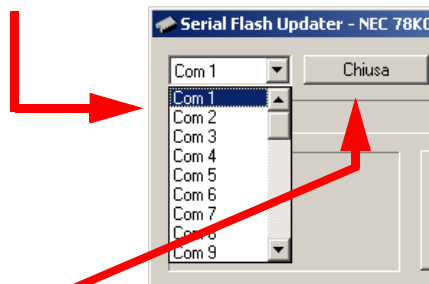
GSM_NET5_IT_V1_2.BL1

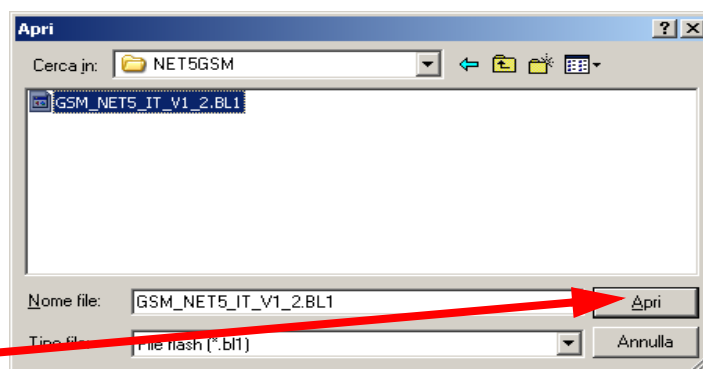
dove **GSM_NET5** è l'identificativo del modello di combinatore, **IT** è la lingua di visualizzazione dei messaggi, **V1_2** corrisponde alla release di firmware 1.2 ed infine **.BL1** è l'estensione del file compatibile con il programma NEC_FlashUpdater.

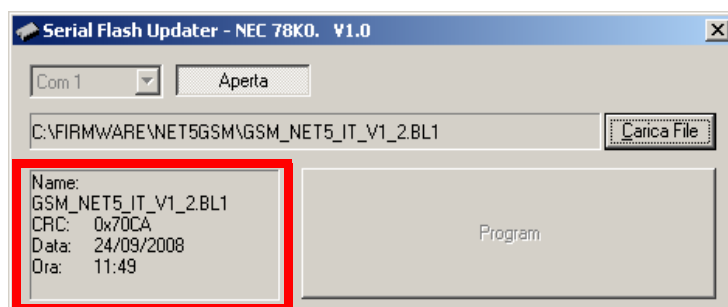
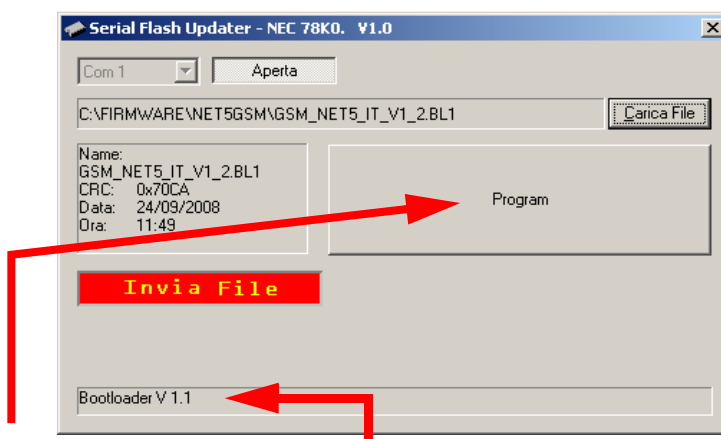
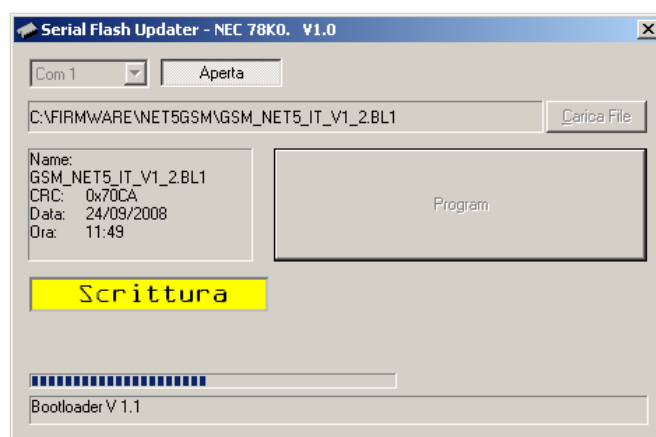
Nota: la versione firmware indicata è solo di esempio, è possibile che il firmware inserito nel CD sia di versione più recente.

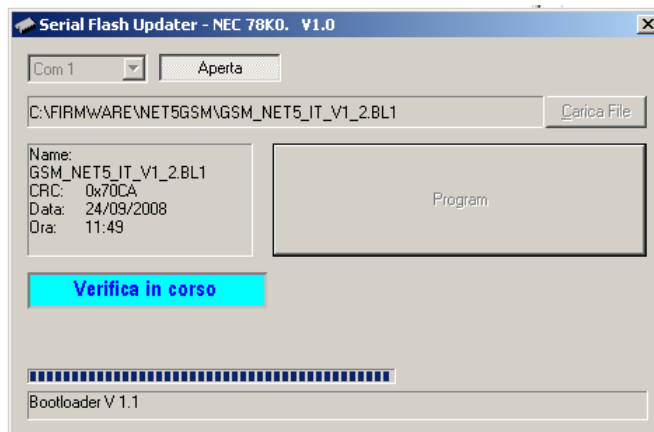
- Accertarsi di disporre del cavetto di comunicazione mod. CP8/SER2 inserendolo tra la presa DB9 della porta COM del PC ed il connettore MINIDIN da stampato del modulo NET5GSM.

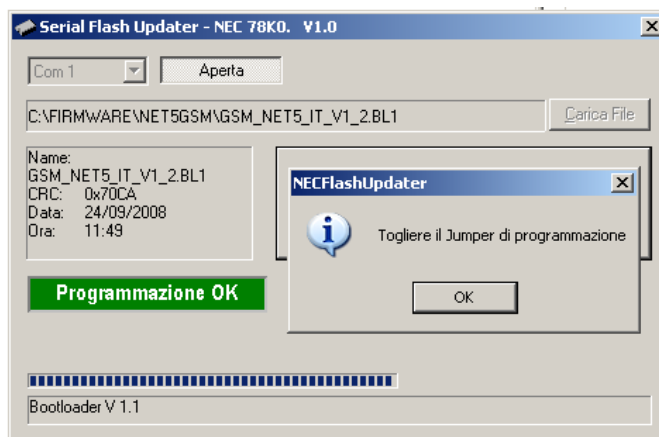
- **Chiudere il ponticello S4 vicino al alla slitta porta SIM.**

- **Togliere alimentazione al modulo NET5GSM staccando il connettore di collegamento con la centrale.**

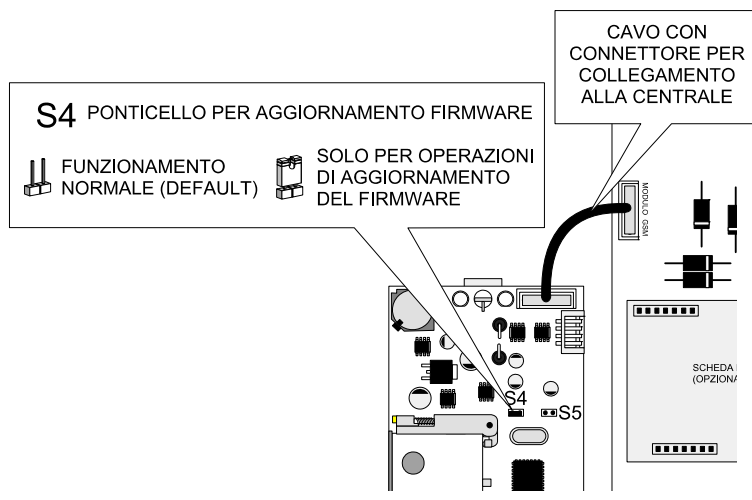
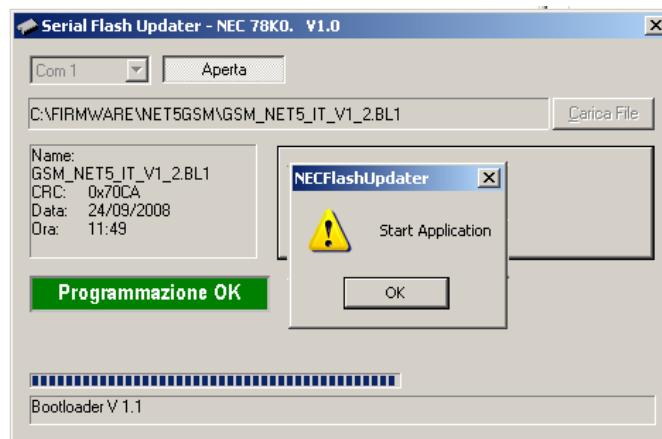
- Avviare nel PC il programma FlashUpdater cliccando sull'icona presente sul desktop NEC Flash Update.
- Selezionare la porta COM da utilizzare, dove è innestato il connettore DB9 del cavo CP8/SER2.

- Cliccare sul tasto "**Chiusa**" per cambiarne l'indicazione in "**Aperta**".

- Cliccare su "**Carica File**" e selezionare il percorso da dove sarà prelevato il file *.BL1 con il firmware da utilizzare.

- Cliccare su "**Apri**".

- Verificare le caratteristiche riassunte nella parte sinistra inferiore nella finestra del programma che corrispondano al firmware da caricare nel modulo NET5GSM.

- **Rialimentare il modulo attaccando il connettore di collegamento con la centrale.**
- **Se appare una finestra con la scritta: "Start Application" significa che il ponticello S4 risulta aperto.**
- Controllare nella finestra del programma la presenza di un riquadro rosso con la scritta "INVIA FILE".

- Cliccare su "**Program**".
- Nella parte sinistra inferiore nella finestra del programma appare la versione del BootLoader presente nel modulo NET5GSM.
- Durante la fase di aggiornamento del firmware i led del modulo NET5GSM sono spenti.

- Appare l'indicazione "**Scrittura**".
- Attendere all'incirca 1'.10" per il completamento dell'operazione, nel caso di collegamento con PC dotati di adattatore ELMO USB232 l'operazione è leggermente più breve.

- Il completamento dell'operazione di upgrade prevede il controllo dei dati scaricati tramite verifica del CRC,

al termine appare il messaggio "**Programmazione Ok**".

ATTENZIONE: durante l'aggiornamento del modulo NET5GSM, il PC non deve eseguire altre funzioni, non utilizzarlo in applicazioni che richiedono attività multitasking.
In caso contrario apparirà un messaggio di errore.

- Immediatamente a seguire appare la scritta "**Togliere il jumper di programmazione**".

- **A questo punto si deve aprire il ponticello S4 vicino ala slitta porta SIM.**

- Chiudere per 1" il ponticello **S5** per avviare un ciclo di RESET.
- A monitor appare ora la scritta "**Start Application**" che indica la conclusione dell'aggiornamento firmware.

- Cliccare ora su "**Ok"**, successivamente su "**Aperta**" per chiudere la connessione e successivamente sulla "**X**" in alto a destra per chiudere il programma.
- Al termine selezionare "**Fine connessione**" e procedere al controllo del funzionamento in abbinamento con la centrale.
- Ricollegare le sirene ed ogni altro dispositivo per segnalazione all'esterno dello stato di allarme e manomissione.
- Staccare il cavo CP8/SER2.
- Chiudere infine la centrale NET5.

7.1.1 Se la centrale NET5 con il modulo NET5GSM non sono ancora stati installati

Nota: alcune descrizioni operative sono identiche a quanto descritto nel paragrafo precedente.

- Installare il modulo NET5GSM come da manuale tecnico.
- Collegare una tastiera compatibile con un corto spezzone di cavo.
- Alimentare la centrale con una batteria collegata ai cavi con terminazioni Faston.
- Abilitare l'accesso in programmazione dell'installatore con il codice utente.
- Effettuare l'accesso con in codice installatore e attivare il combinatore GSM dall'apposito menu.
- **Chiudere il ponticello S4 vicino alla slitta porta SIM.**
- **Togliere alimentazione al modulo NET5GSM staccando il cavo di collegar** **con la centrale.**
- Avviare il programma FlashUpdater cliccando sull'icona presente sul desktop .

- Selezionare la porta COM da utilizzare, dove è innestato il connettore DB9 del cavo CP8/SER2.
- Cliccare sul tasto "**Chiusa**" per cambiarne l'indicazione in "**Aperta**".
- Cliccare su "**Carica File**" e selezionare il percorso da dove sarà prelevato il file *.BL1 con il firmware da utilizzare.
- Cliccare su "**Apri**".
- Verificare le caratteristiche riassunte nella parte sinistra inferiore nella finestra del programma che corrispondano al firmware da caricare in centrale.
- **Rialimentare il modulo NET5GSM attaccando il cavo di collegamento con la centrale.**
- **Se appare una finestra con la scritta: "Start Application" significa che il ponticello S4 risulta aperto.**
- Controllare nella finestra del programma la presenza di un riquadro rosso con la scritta "**Invia File**".
- Cliccare su "**Program**".
- Nella parte sinistra inferiore nella finestra del programma appare la versione del BootLoader presente nel modulo NET5GSM, tale indicazione appare solo se si è collegati con un modulo predisposto per l'aggiornamento.
- Appare l'indicazione "**Scrittura**".
- Attendere all'incirca 1'.10" per il completamento dell'operazione, nel caso di collegamento con PC dotati di adattatore ELMO USB232 l'operazione è leggermente più breve.
- Il completamento dell'operazione di upgrade prevede il controllo dei dati scaricati tramite verifica del CRC, al termine appare il messaggio "**Programmazione Ok**".
- A seguire appare la scritta "**Togliere il jumper di programmazione**".
- **A questo punto si deve aprire il ponticello S4 vicino alla slitta porta SIM.**
- Chiudere per 1" il ponticello **S5** per avviare un ciclo di RESET.
- A monitor appare ora la scritta "**START APPLICATION**" che indica la conclusione dell'aggiornamento firmware.
- Cliccare ora su "Ok", successivamente su "**APERTA**" per chiudere la connessione successivamente sulla "**X**" in alto a destra per chiudere il programma.

8. COMPATIBILITA' CON CENTRALI NET5

Tabella di corrispondenza per la compatibilità tra il modulo NET5GSM e le centrali NET5 già installate:

VERSIONE NET5	AGGIORNABILE SUL CAMPO	CHIAMATE FONIA GSM	SMS E TELEINTERROGAZIONE VIA SMS GSM	CHIAMATE DIGITALI GSM (FAST FORMAT, CONTACT ID ecc.)
1.0	NO	NO	NO	NO
1.1	**SI**	**SI**	**SI**	NO
1.2	**SI**	**SI**	**SI**	NO
1.3	**SI**	**SI**	**SI**	**SI**

Informazioni aggiuntive:

- **Le centrali NET5 con versione firmware da 1.0 a 1.2 possono comunque essere aggiornate anche come hardware per supportare la totalità delle funzioni GSM ma tali aggiornamenti debbono essere eseguiti in ELMO.**
- **Gli aggiornamenti sul campo delle centrali NET5 debbono essere eseguiti mediante cavo CP8\SER2 ed apposito software NEC_FLASH UPDATER**
- **Il browser da usare una volta aggiornata la centrale sarà NET5 V2.0 o versione successiva.**
- **Le vecchie configurazioni potranno essere convertite grazie al convertitore interno al browser.**

9. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Il modulo NET5GSM deve essere smaltito in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell'ambiente.

10. INDICE

Modulo GSM Tri-Band per centrale NET5 mod. NET5GSM - MANUALE TECNICO
Edizione Settembre 2008 Made in Italy 090000622

EL.MO. SpA Global Security Solutions Via Pontarola, 70 - 35010 Reschigliano di Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +39 0499203333 (R.A.) - Fax +39 0499200306 - Ass. Tecnica +39 0499200426 - www.elmo.it - info@elmo.it